

426/28



⑮ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ Patentschrift  
⑩ DE 199 30 427 C 1

⑤① Int. Cl.<sup>7</sup>:  
A 47 J 31/08  
A 23 F 5/46

⑳ Aktenzeichen: 199 30 427.0-16  
㉔ Anmeldetag: 1. 7. 1999  
④③ Offenlegungstag: -  
④⑤ Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung: 25. 1. 2001

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

⑦③ Patentinhaber:  
Melitta Haushaltsprodukte GmbH & Co. KG, 32427  
Minden, DE

⑦④ Vertreter:  
Dipl.-Ing. A. Stracke & Kollegen, 33613 Bielefeld

⑦② Erfinder:  
Wittenschläger, Lutz, Dr., 32479 Hille, DE

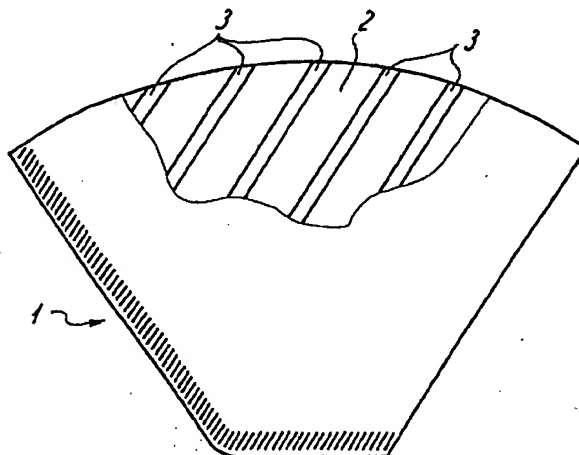
⑥⑥ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
gezogene Druckschriften:

DE 40 28 492 A1  
DE 18 32 952 U

⑤④ Filterpapiereinsatz zum Herstellen von gefiltertem Kaffee

⑤⑦ Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist ein Filterpapiereinsatz (1) zur Herstellung von gefiltertem Kaffee. Um den Geschmack des erzeugten Filterkaffees verändern zu können, ist der erfindungsgemäße Filterpapiereinsatz (1) mit einer Beschichtung (3) versehen, die aus einem Aromaträger bildenden Aromaöl, einem Trägermaterial, einem Lösungsmittel und einem Bindemittel besteht.

Eine derartige Beschichtung (3) kann auf das Filterpapier des Filterpapiereinsatzes (1) aufgesprüht, aufgedruckt oder anderweitig aufgebracht werden und trocknet nach diesem Auftragen relativ schnell ein. Trotzdem sind die Aromastoffe des Aromaöles in der Beschichtung (3) eingebunden und werden wieder aktiviert, wenn das heiße Brühwasser zur Herstellung eines Filterkaffees den Filterpapiereinsatz (1) durchtritt.



Melitta

DE 199 30 427 C 1

DE 199 30 427 C 1

## Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Filterpapiereinsatz zur Herstellung von gefiltertem Kaffee, wobei der Filterpapiereinsatz mit einem Aromaträger zur Veränderung des Kaffee-Geschmackes ausgestattet ist.

Filterpapiereinsätze der vorerwähnten Art sind an sich bekannt.

Die Zugabe von Aromaträgern zur Veränderung des Kaffee-Geschmackes erfolgt bislang vorwiegend dadurch, daß ein entsprechender Filterpapiereinsatz mit einer zusätzlichen Aufnahmekammer versehen und in diese Aufnahmekammer ein Aromapulver eingefüllt wird, dessen Geschmacksstoffe sich beim Filtervorgang lösen.

Bekannt ist auch, Filterpapiereinsätze aus einem Filterpapier herzustellen, welches ganzflächig mit einem flüssigen Aromaträger getränkt ist. Derartig hergestellte Filterpapiereinsätze erfordern eine spezielle Verpackung und lassen sich schlecht handhaben.

Außerdem zeigt die DE 40 28 492 A1 Geschmackseinsätze für Kaffeefilter, die innerhalb des Kaffeefilters angeordnet werden.

In dem DE 18 32 952 U wird ein Filterpapier beschrieben, das mit Vitaminen, Spurenelementen oder ähnlichen Ergänzungstoffen imprägniert ist.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Filterpapiereinsatz der gattungsgemäßen Art aufzuzeigen, der eine Veränderung des Kaffee-Geschmackes ermöglicht, ohne daß hierfür spezielle Aufnahmekammern geschaffen werden und diese mit Aromaträgern befüllt werden müssen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Aromaträger in einer auf den Filterpapiereinsatz aufgetragenen, aus einem den Aromaträger bildenden Aromaöl, einem Trägermaterial, einem Lösungsmittel und einem Bindemittel bestehenden Beschichtung eingebunden ist.

Diese erfindungsgemäße Maßnahme ermöglicht es auf einfache Art und Weise, einen Filterpapiereinsatz so zu präparieren, daß eine gewünschte Veränderung des Kaffee-Geschmackes möglich ist, ohne den Filterpapiereinsatz selbst konstruktivtechnisch verändern zu müssen.

Auch bei der Benutzung des erfindungsgemäßen Filterpapiereinsatzes ergibt sich kein Unterschied zu Filterpapiereinsätzen, bei denen eine Geschmacksveränderung des Filterkaffees nicht möglich ist.

Die auf das Filterpapier aufgetragene Beschichtung, die letztendlich selbstverständlich ausschließlich aus lebensmittelunbedenklichen Komponenten besteht, kann im flüssigen Zustand auf ein Filterpapier aufgebracht werden und trocknet anschließend schnell aus, so daß ohne Verlust der Wirkstoffe des Aromaträgers selbst der Filterpapiereinsatz wie ein unbehandelter Filterpapiereinsatz benutzt und gehandhabt werden kann.

Die Beschichtung kann beliebig vollflächig auf das Filterpapier des Filterpapiereinsatzes aufgetragen sein, ebenso ist es möglich, eine Beschichtung nur abschnittsweise vorzunehmen. Die Beschichtung kann in ihrem flüssigen Zustand auf das Filterpapier aufgesprüht, aufgedruckt oder in anderer, zweckmäßiger Weise auf das Filterpapier aufgebracht werden, so daß die Herstellung eines erfindungsgemäßen Filterpapiereinsatzes mit dem erwünschten Zusatznutzen letztlich in der gleichen Geschwindigkeit möglich ist wie die Herstellung eines unbehandelten Filterpapiereinsatzes.

Als Trägermaterial für die Beschichtung eignet sich Kieselselgel ebenso wie kolloidale Kieselsäure. Als Lösungsmittel ist Wasser vorzuziehen.

Die Aromastoffe des Aromaöles lösen sich beim Herstellen

des Filterkaffees durch das Brühwasser und führen so zu der gewünschten Veränderung des Kaffee-Geschmackes.

Es ist vorteilhaft, die Beschichtung des Filterpapieres auf derjenigen Seite vorzunehmen, die – in Durchflußrichtung des Brühwassers gesehen – oben liegt.

Dementsprechend ist beispielsweise bei einem tütenartigen Filterpapiereinsatz dessen Innenfläche ganz oder teilweise mit einer entsprechenden Beschichtung versehen.

Bei einfachen Filterblättern, z. B. bei Rundfilter-Blättern, sollte die mit der Beschichtung versehene Seite des Blattes nach obenweisend in ein entsprechendes Filtergefäß eingelegt werden. Durch optische Kennzeichnung ist es möglich, einem Benutzer hierfür entsprechende Hinweise zu geben.

Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den beigefügten Zeichnung dargestellt und werden im folgenden näher beschrieben.

Es zeigen:

Fig. 1 eine Ansicht eines in seiner Formgebung bekannten, kegeltumpffartigen Filterpapiereinsatzes gemäß vorliegender Erfindung,

Fig. 2 eine Draufsicht auf einen Filterpapiereinsatz gemäß vorliegender Erfindung nach Art eines Rundfilter-Blattes,

Fig. 3 einen schematisch dargestellten Querschnittsbereich eines Filterpapieres für einen Filterpapiereinsatz gemäß den Fig. 1 oder 2,

Fig. 4 einen kegeltumpffartigen Filterpapiereinsatz nach einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung mit teilweise ausgebrochener Seitenwand.

In den Fig. 1, 2 und 4 sind beispielhaft Filterpapiereinsätze 1 in an sich bekannter geometrischer Form dargestellt.

Die Filterpapiereinsätze 1 nach den Fig. 1 und 4 sind jeweils doppelagig ausgeführt und weisen einen im wesentlichen kegeltumpffartigen Grundriß auf.

Derartige, tütenartige Filterpapiereinsätze sind die am meisten bekannten und verwendeten Filterpapiereinsätze, aber auch Filterpapiereinsätze 1 gemäß Fig. 2 in Form eines Rundfilter-Blattes werden häufig verwendet.

Unabhängig von der geometrischen Form des Filterpapiereinsatzes 1 ist deren Besonderheit gemäß vorliegender Erfindung darin zu sehen, daß das zu ihrer Herstellung verwendete Filterpapier 2 (siehe Fig. 3) mit einer Beschichtung 3 versehen ist, die im wesentlichen aus einem Aromaträger bildenden Aromaöl, einem Trägermaterial, einem Lösungsmittel und einem Bindemittel bestehen.

Diese Beschichtung 3 kann ganzflächig auf das Filterpapier 2 aufgetragen sein oder, wie Fig. 4 anschaulich zeigt, auch nur bereichsweise auf das Filterpapier 3 aufgebracht sein. Die Beschichtung 3 trocknet nach dem Auftragen auf das Filterpapier 2 in relativ kurzer Zeit aus, so daß der fertige Filterpapiereinsatz 1 gehandhabt und benutzt werden kann wie ein unbehandelter Filterpapiereinsatz. Dennoch sind die Aromastoffe des Aromaöls in der Beschichtung 3 eingebunden und diese Aromastoffe oder Aromaträger lösen sich bei der Herstellung eines Filterkaffees durch das durchlaufende, erhitzte Brühwasser auf und tragen dann zu einer Veränderung des Kaffee-Geschmackes bei.

Selbstverständlich können hier Aromaöle beliebiger Geschmacksrichtungen eingebunden sein.

Es ist vorteilhaft, die Beschichtung 3 auf derjenigen Seite des Filterpapieres 2 aufzubringen, die – in Durchlaufrichtung des Brühwassers gesehen – jeweils oben liegt. Dies bedeutet bei einem tütenartigen Filterpapiereinsatz 1, so wie in den Fig. 1 und 4 dargestellt, daß die Innenseiten dieses Filterpapiereinsatzes 1 mit der Beschichtung 3 versehen sind.

Ein Rundfilter-Blatt gemäß Fig. 2, welches dann einseitig beschichtet ist, sollte bei Gebrauch so in ein entsprechendes Filtergefäß eingelegt werden, daß die beschichtete Seite als

erste mit dem Brühwasser in Berührung kommt.

Der Vorteil der vorliegenden Erfindung liegt insbesondere darin, daß zur Aufnahme eines Aromaträgers keinerlei zusätzliche Aufnahmetaschen am Filterpapiereinsatz 1 angebracht und diese Taschen gefüllt werden müssen und daß der Filterpapiereinsatz 1 auch vollkommen trocken in den Handel gelangt, so daß auch ein Benutzer diesen Filterpapiereinsatz handhaben kann, wie jeden, unbehandelten Filterpapiereinsatz.

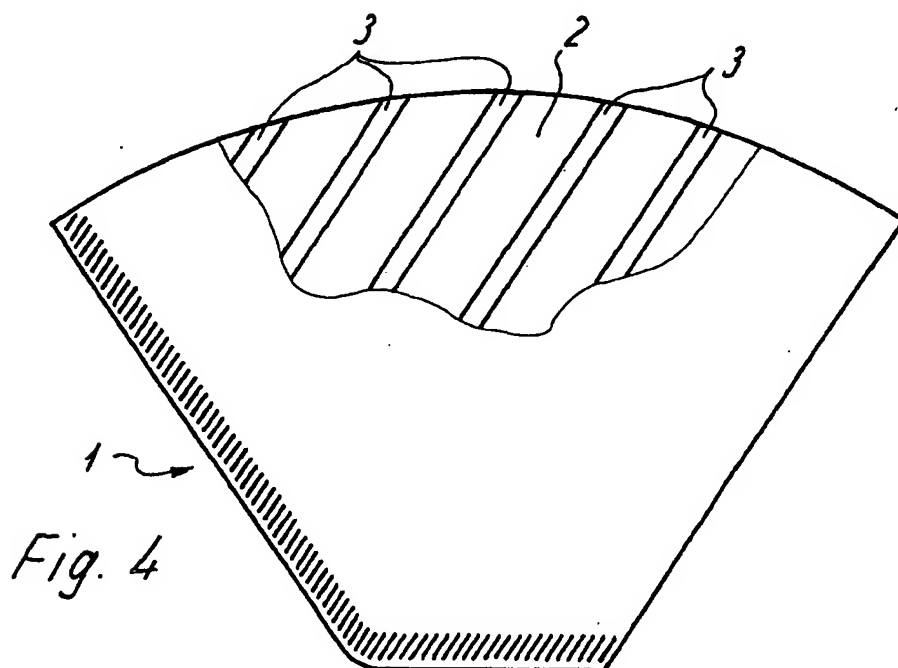
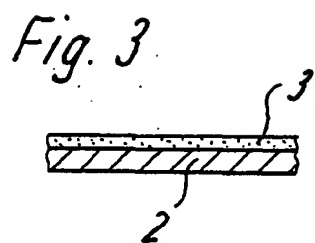
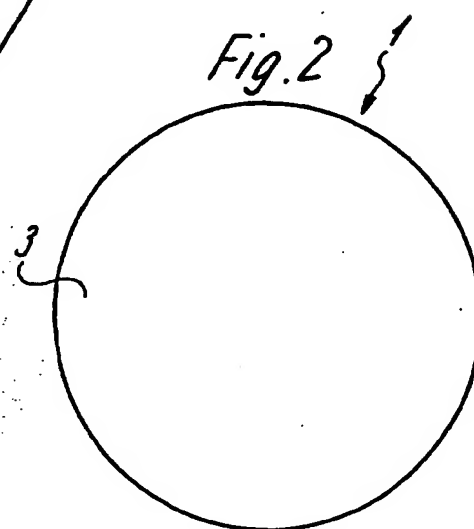
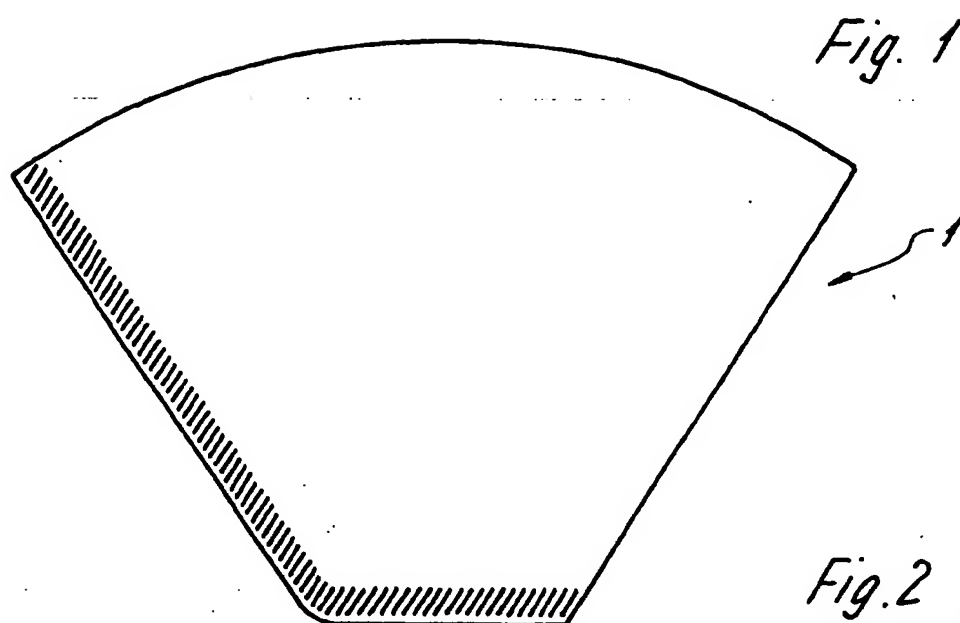
#### Patentansprüche

1. Filterpapiereinsatz zur Herstellung von gefiltertem Kaffee, wobei der Filterpapiereinsatz mit einem Aromaträger zur Veränderung des Kaffee-Geschmackes ausgestattet ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Aromaträger in einer auf dem Filterpapiereinsatz (1) aufgebrachten, aus einem den Aromaträger bildenden Aromaöl, einem Trägermaterial, einem Lösungsmittel und einem Bindemittel bestehenden Beschichtung (3) eingebunden ist.
2. Filterpapiereinsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Beschichtung (3) ganzflächig auf dem Filterpapiereinsatz (1) aufgebracht ist.
3. Filterpapiereinsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Beschichtung (3) bereichsweise auf den Filterpapiereinsatz (1) aufgebracht ist.
4. Filterpapiereinsatz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Beschichtung (3) auf der – in Durchflußrichtung des Brühwassers gesehen – oberen Seite des Filterpapiereinsatzes (1) aufgebracht ist.
5. Filterpapiereinsatz nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Trägermaterial der Beschichtung (3) aus Kieselgel oder kolloidaler Kieselsäure besteht.
6. Filterpapiereinsatz nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Lösungsmittel der Beschichtung (3) aus Wasser besteht.

---

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

---



PUB-NO: DE019930427C1

DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 19930427 C1

TITLE: Coffee filter paper bearing dried aromatic oil modifies  
coffee flavor without the use of a fluid reservoir

PUBN-DATE: January 25, 2001

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
WITTENSCHLAEGER, LUTZ	DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
MELITTA HAUSHALTSPRODUKTE	DE

APPL-NO: DE19930427

APPL-DATE: July 1, 1999

PRIORITY-DATA: DE19930427A ( July 1, 1999)

INT-CL (IPC): A47J031/08, A23F005/46

EUR-CL (EPC): A23F005/46 ; A47J031/08

ABSTRACT:

CHG DATE=20010704 STATUS=O>A novel coffee filter funnel is new. The coffee filter has a filter paper insert (1) which bears a coating (3) of a substance which modifies the coffee flavor. The coating (3) consists of a combination of aromatic oil, a substrate, a solvent and a binding agent. The coating (3) can be applied to the filter paper (1) as a spray or by printing, before it is allowed to dry. the aromatic substances in the oil are bound in the coating (3) and are reactivated by hot water.